



Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas
Públicas

Departamento de Administração

EUCLIDES PINHEIRO PEREIRA

**DIMENSÕES DA QUALIDADE PERCEBIDA DE
APLICATIVOS DE DELIVERY NO DISTRITO FEDERAL**

Brasília – DF

2020

EUCLIDES PINHEIRO PEREIRA

**DIMENSÕES DA QUALIDADE PERCEBIDA DE APLICATIVOS DE DELIVERY NO
DISTRITO FEDERAL**

Monografia apresentada ao
Departamento de Administração como
requisito parcial à obtenção do título de
Bacharel em Administração.

Professor Orientador: M.e, Roque Magno
de Oliveira.

Brasília – DF

2020

EUCLIDES PINHEIRO PEREIRA

**DIMENSÕES DA QUALIDADE PERCEBIDA DE APLICATIVOS DE DELIVERY NO
DISTRITO FEDERAL**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do
Curso de Administração da Universidade de Brasília do (a) aluno (a)

Euclides Pinheiro Pereira

M.e, Roque Magno de Oliveira
Professor-Orientador

M.a, Olinda Maria Gomes Lesses
Professor-Examinador

M.a, Elizania de Araújo Gonçalves
Professor-Examinador

Brasília, 03 De Setembro De 2020

Dedico esse trabalho a meus pais pelo
suporte educacional que me
concederam.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me conceder paciência e força de vontade ao longo dos gratificantes anos de graduação acadêmica. Tenho uma imensa gratidão a minha família pela força e companheirismo prestados ao longo de minha trajetória. Agradeço também a todos os amigos que de alguma forma se fizeram presentes na conclusão do presente trabalho.

“O fracasso é somente a oportunidade de
começar de novo, de forma mais
inteligente” – Henry Ford

RESUMO

O crescente aumento do número de smartphones observado nos últimos anos foi acompanhado de uma série de novos aplicativos móveis que surgiram para atender as mais diversas demandas do consumidor moderno. Entre esses aplicativos, os de delivery de comida ganharam cada vez mais espaço em virtude da praticidade oferecida na hora de escolher e comprar alimentos. No entanto, apesar do aumento do número de usuários cadastrados, foi observado um crescimento na quantidade de reclamações dos consumidores quanto aos aplicativos utilizados e o serviço oferecido. O presente trabalho teve como objetivo descobrir as principais dimensões que interferem na qualidade percebida pelo consumidor. Foi utilizado o instrumento M-S-QUAL (*Mobile Service Quality*) adaptado para o mercado delivery de comida e construído em escala likert de 7 pontos. O instrumento contou com 15 afirmativas distribuídas em um total de 5 dimensões (eficiência, cumprimento, contato e responsividade) e foi aplicado através de grupos de *Whatsapp* e *Facebook*. Ao final, foram analisadas estatisticamente cento e sessenta respostas. O resultado mostrou que, em relação aos aplicativos utilizados, a dimensão eficiência é a que melhor agrada o consumidor enquanto a dimensão responsividade tem caráter neutro, mostrando que os aspectos de garantia, retorno de pedidos incorretos e devolução do dinheiro ainda são pontos a serem trabalhados pelas empresas. Como sugestão, é enfatizado a necessidade de aplicação de um instrumento de pesquisa que busque conhecer a qualidade percebida do ponto de vista das empresas e dos *motoboy*s, que atuam na entrega dos alimentos.

Palavras-chave: Qualidade em Serviços Eletrônicos; Aplicativos de Delivery de Comida; M-commerce; M-S-QUAL

ABSTRACT

The growing increase in the number of smartphones observed in recent years has been accompanied by a series of new mobile applications that have emerged to meet the most diverse demands of the modern consumer. Among these apps, food delivery apps have gained more and more space due to the practicality offered when choosing and buying food. However, despite the increase in the number of registered users, there was an increase in the number of consumer complaints about the applications used and the service offered. The present work aimed to discover the main dimensions that interfere with the quality perceived by the consumer. The M-S-QUAL (Mobile Service Quality) instrument adapted for the food delivery market and built on a 7-point likert scale was used. The instrument had 15 statements distributed in a total of 5 dimensions (efficiency, compliance, contact and responsiveness) and was applied through Whatsapp and Facebook groups. At the end, one hundred and sixty responses were statistically analyzed. The result showed that, in relation to the applications used, the efficiency dimension is the one that best pleases the consumer while the responsiveness dimension is neutral, showing that the aspects of guarantee, return of incorrect orders and money back are still points to be worked on by companies. As a suggestion, the need to apply a research instrument that seeks to know the quality perceived from the point of view of the companies and the so-called Motoboys, who work in the delivery of food, is emphasized.

Keywords: Quality in electronic services; Food Delivery Apps; M-commerce; M-S-QUAL

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo da Qualidade Percebida	22
Figura 2 – Formula do cálculo amostral	34

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Termos mais pesquisados	32
Gráfico 2 – Escala de confiança amostral	35
Gráfico 3 - Perfil descritivo da amostra por gênero	40
Gráfico 4 - Perfil descritivo da amostra por idade.....	41
Gráfico 5 - Perfil descritivo da amostra por escolaridade	42
Gráfico 6 - Usabilidade por aplicativo	43
Gráfico 7 - Usabilidade por período de uso	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Escala Alpha de Cronbach	39
Tabela 2 – Estatística de Confiabilidade do Instrumento de Pesquisa	39
Tabela 3 – Análise Descritiva do Instrumento de Pesquisa por Afirmativa.....	45
Tabela 4 –: Medidas de dispersão das afirmativas.....	47
Tabela 5 – Análise Descritiva do Instrumento de Pesquisa por Dimensão.....	48
Tabela 6 – Grau de Correlação de acordo com intervalo:	49
Tabela 7 – Coeficiente de Correlação de Pearson - Parte 1	50
Tabela 8 – Coeficiente de Correlação de Pearson - Parte 2	50
Tabela 9 – Grau de Correlação de Pearson maior que 0,5	50
Tabela 10 – Grau de Correlação de Pearson menor que 0,29	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais reclamações aos serviços delivery de comida	10
Quadro 2 – Definições do e-commerce por perspectiva.....	23
Quadro 3 – Tipos de E-commerce.....	24
Quadro 4 – Dimensões do SERVQUAL	26
Quadro 5 – Dimensões do E-S-QUAL.....	28
Quadro 6 – Dimensões do E-RecS-QUAL	29
Quadro 7 – Escalas de mensuração da qualidade percebida do serviço eletrônico anteriores ao modelo E-S-QUAL	30
Quadro 8 – Dimensões do M-S-QUAL	30
Quadro 9 – Perfil sociodemográfico e usabilidade	36
Quadro 10 – Instrumento M-S-QUAL adaptado	37
Quadro 11 – Legenda das afirmativas.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASEL - Associação Brasileira de Bares e Restaurantes

IBOPE - Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PAS - Pesquisa Anual de Serviços

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

E-commerce - Eletronic Commerce

M-commerce - Mobile Commerce

SERVQUAL - Service Quality

E-S-QUAL - Eletronic Service Quality

E-RecS-QUAL - Eletronic Recovery Service Quality

M-S-QUAL - Mobile Service Quality

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Contextualização.....	14
1.2	Formulação do problema	16
1.3	Objetivo Geral.....	18
1.4	Objetivos Específicos	18
1.5	Justificativa	18
2	REVISÃO TEÓRICA	19
2.1	Serviço.....	19
2.2	Qualidade em Serviços.....	20
2.3	Eletronic Commerce	23
2.3.1	Mobile Commerce	25
2.4	Escalas para Medição da Qualidade do Serviço Percebido.....	25
2.4.1	Escala SERVQUAL	26
2.4.2	Escala E-S-QUAL.....	27
2.4.3	Escala M-S-QUAL	29
3	MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	31
3.1	Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa	31
3.2	Caracterização do objeto de estudo	32
3.2.1	Ifood.....	32
3.2.2	Uber Eats	32
3.2.3	Rappi.....	33
3.3	População e amostra.....	33
3.4	Caracterização e descrição do instrumento de pesquisa	35
3.5	Procedimentos de coleta e de análise de dados	38
4	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	40
4.1	Caracterização da Amostra.....	40
4.1.1	Gênero.....	40
4.1.2	Idade.....	40
4.1.3	Escolaridade	41
4.2	Usabilidade	42

4.2.1	Aplicativo mais utilizado	42
4.2.2	Período de uso do aplicativo	43
4.3	Instrumento de Pesquisa	44
4.3.1	Análise Descritiva	44
4.3.2	Análise da Correlação.....	49
5	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO	52
	REFERÊNCIA	55
	APÊNDICES	60
	Apêndice A – Instrumento de Pesquisa	60

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Com a crescente popularização de *Tablets* e *Smartphones* que tem se observado nos últimos anos, surgiu uma vasta variedade de aplicativos que buscam atender as mais diversas finalidades dos usuários, cada vez mais exigentes. Devido ao desenvolvimento dos dispositivos móveis, seus aplicativos associados tornaram-se essenciais para a vida cotidiana (HUANG, LIN, FAN, 2015). Conforme Park e Baek (2007), as empresas estão confiando cada vez mais nos serviços de internet, pois se mostram mais interativos e convenientes. Além disso, a atuação online proporciona baixos custos e um maior grau de customização e personalização para o cliente final (PARK e BAEK, 2007).

Para oferecer qualidade de serviço superior, os administradores de empresa com presença na internet devem, primeiro, buscar entender como os consumidores percebem e avaliam a qualidade do serviço online (PARASURAMAN, ZEITHAML E MALHOTRA, 2005). Conforme aponta Caro e Garcia (2007), a qualidade de serviço se mostra fator crucial para o sucesso a longo prazo de uma empresa, e fornecer um serviço superior é essencial para a obtenção de uma vantagem competitiva.

A utilização de aplicativos de entrega em domicílio, conhecidos como *delivery*, tem se mostrado cada vez mais eficiente no atendimento às demandas dos clientes e empresas, principalmente as atuantes no ramo alimentar. Segundo Rebelato (1997), a refeição fora de casa deixou de ser uma opção de lazer e passou a ser uma questão de necessidade.

Se engana quem pensa que a prática de *delivery* é atividade recente. O *delivery* de alimentos é prática que ocorre a muitos anos. Um exemplo clássico são as entregas de pizzas por telefone, prática comum frequentemente vista em filmes americanos dos anos 80 e 90.

Hoje, ao sair para comer, não é incomum se deparar com estabelecimentos vazios, mas com alta demanda de produção na cozinha. Um dos critérios de avaliação do tempo de espera do pedido não está mais na quantidade de clientes no

estabelecimento, mas parte, primeiramente, de uma avaliação da quantidade de entregadores que esperam, próximo aos balcões, os pedidos ficarem prontos. Esse é o novo cenário que vem se formando desde que os aplicativos de delivery de comida passaram a ganhar cada vez mais espaço nos smartphones dos brasileiros.

No Brasil, um número maior de empresas está adotando o serviço de entrega de comida pela internet, fato esse que traz, antes de tudo, agilidade no atendimento às demandas dos clientes. De acordo com pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE, 2017), um em cada três internautas brasileiros possuem instalados em seus smartphones pelo menos um aplicativo de delivery de comida. A pesquisa, realizada com dois mil internautas em junho de 2017, aponta um elevado número de usuários e mostra a forte influência do delivery no mercado brasileiro. Além disso, também aponta para uma vasta oportunidade nesse segmento, com $\frac{2}{3}$ dos internautas ainda fora desse mercado.

Segundo dados da Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (Abrasel, 2019), o crescimento do número de pedidos por aplicativo gira em torno de R\$ 1 bilhão por mês. Em 2019, se verificou um resultado de R\$ 11 bilhões de reais movimentados pelo setor no Brasil. Conforme exposto, se nota que o serviço de delivery contribui substancialmente para a economia do Brasil.

Conforme Relatório de Inteligência de Alimentos e Bebidas emitido pelo Sebrae (Sebrae, 2018), a prática de delivery apresenta diversas vantagens, tanto para as empresas quanto para os consumidores. Além disso, os aplicativos proporcionam uma alternativa de fonte de renda, à medida que empregam pessoas para concretizarem as efetivas entregas.

Do lado comercial, a adoção do delivery proporciona às empresas maior visibilidade, uma vez que, por estarem presentes nos aplicativos, estão sujeitas a visualizações por todos aqueles que possuem um aparelho de smartphone. Além disso, a possibilidade de personalizar os pedidos é apontada como um aspecto crucial no aumento da fidelização dos clientes. A prática também permite uma expansão na área de atendimento, tendo em vista que há a possibilidade de consumo de clientes que não residem na região da empresa. Todas essas vantagens contribuem para o aumento da demanda e consequentemente impactam no faturamento.

Para o consumidor, o delivery confere principalmente conforto e praticidade, ao permitir o consumo de alimentos sem a necessidade de sair de casa. Além disso, a utilização de aplicativos especializados no segmento proporciona um maior leque de opções ao consumidor cliente, que pode optar por uma vasta variedade de estabelecimentos e alimentos.

É importante salientar que o objetivo do trabalho em questão volta sua atenção a perspectiva do consumidor quanto pessoa física, consumidora do serviço oferecido pelo aplicativo e do produto vendido pela empresa. A perspectiva do empresário, embora guarde sua importância, não será o foco deste trabalho.

No contexto Brasileiro, o estudo do serviço é abordado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na Pesquisa Anual de Serviços - PAS (IBGE, 2017) é informado que a atividade de prestação de serviços não financeiros reuniu, só em 2017, 1,3 milhão de empresas ativas, que foram responsáveis pelo emprego de 12,3 milhões de pessoas. No total, todas as empresas no setor registraram quantia de R\$ 1,5 trilhão em receita operacional líquida, com R\$ 905,5 bilhões de valor bruto adicionado.

1.2 Formulação do problema

Em um cenário de crescimento no número de aplicativos que oferecem o serviço delivery de *fast food*, é inevitável observar o aumento constante da competitividade nesse mercado. Em meio a tantas opções, empresas buscam visibilidade por meio das mais diversas estratégias comerciais. Pode-se citar práticas como descontos agressivos e uma oferta de um portfólio maior de restaurantes no catálogo de opções.

Segundo Marques (2019), em reportagem publicada no UOL Economia, no ano de 2018 foi observado um crescente número de reclamações no Brasil quanto às três principais empresas que prestam serviço de entrega delivery. No referido ano, o Reclame Aqui, site especializado em receber e elencar reclamações de consumidores, registrou 26,4 mil reclamações. Apenas nos 4 primeiros meses de 2019, se verificou um total de 34,7 mil reclamações.

De acordo com Gamero (2017), em notícia publicada no Reclame Aqui, as 3 maiores categorias de reclamações para os anos de 2016 e 2017 haviam sido: Estorno do valor pago; Atraso na entrega e Propaganda Enganosa. O quadro 1 elenca as dez maiores reclamações para os referidos anos:

Quadro 1 - Principais reclamações aos serviços delivery de comida

Posição	2016	2017
1	Estorno no valor pago	Atraso na entrega
2	Atraso na entrega	Propaganda enganosa
3	Propaganda enganosa	Estorno no valor pago
4	Qualidade do produto	qualidade do produto
5	Mau atendimento	Mau atendimento
6	Cobrança indevida	Cobrança indevida
7	Problemas na finalização da compra	Produto com defeito
8	Qualidade do serviço	Baixa qualidade
9	Produto com defeito	Qualidade do serviço
10	Produto errado	Qualidade do serviço prestado

Fonte: Adaptado de Gamero (2017)

Neste ambiente de aumento exacerbado da oferta e da competitividade, bem como no crescente aumento do número de reclamações, resta a pergunta: “Quais são os fatores presentes nos aplicativos de delivery, que impactam a qualidade percebida do usuário final ?”.

Ao longo do Referencial Teórico, é apresentada algumas das primeiras e principais ferramentas de mensuração de qualidade de serviços. Apesar de não serem o instrumento-foco deste trabalho, sua compreensão se faz importante à medida em que contribuíram substancialmente para os estudos da segunda metade do século XX referente a qualidade percebida em serviços. Além disso, devido às críticas e alterações que receberam ao passar do tempo, se tornaram a base para a construção de diversos outros modelos mais modernos, voltados principalmente para a dinâmica digital, proporcionada pelo o advento e popularização da internet.

1.3 Objetivo Geral

Esse estudo teve como objetivo geral identificar as principais dimensões que impactam na percepção da qualidade quanto aos principais aplicativos delivery de comida.

1.4 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos são:

1. Elencar os principais aplicativos de delivery utilizados no Distrito Federal.
2. Avaliar como as dimensões e seus fatores se correlacionam entre si.

1.5 Justificativa

Como exposto na formulação do problema, está sendo observado um crescente aumento do número de usuários que utilizam aplicativos de delivery para solicitarem suas refeições diárias. Nesse cenário de crescimento de demanda, surgiram diversas empresas com as mais variadas propostas para o oferecimento do serviço de delivery de comida. Paralelamente, foi observado um aumento no crescimento de reclamações dos consumidores para com o serviço prestado, deixando um questionamento de que, apesar do aumento da oferta, não foi dada a devida atenção a gestão da qualidade.

Entendendo que os aplicativos de delivery são, e se tornarão ainda mais, parte essencial em nossa sociedade moderna, é fundamental que se assegure uma prestação de serviços pautada, necessariamente, pela qualidade. É nesse sentido que a pesquisa em questão se justifica pela necessidade de conhecer e apresentar a qualidade percebida pelos consumidores para com os aplicativos de delivery de comida.

Para o âmbito empresarial, a pesquisa também se faz relevante à medida em que poderá servir de insumo para que empresas atuantes no ramo de entrega de

alimentos possam moldar/construir seus aplicativos com base no entendimento de qualidade segundo a perspectiva dos consumidores finais. Espera-se que as mudanças e aprimoramentos realizados sejam de suma importância para a diminuição do nível de reclamação observado.

Além de se fundamentar pelo âmbito pessoal, o trabalho também se justifica pela necessidade de enriquecer ainda mais os estudos acadêmicos voltados ao campo da Administração, disciplina essa tão demandante de uma boa base teórica. Conforme observa Junior (2017), a competitividade do mundo moderno se baseia na capacidade de criação e inovação dos países. Esses atributos, por sua vez, são possibilitados pela pesquisa acadêmica.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 Serviço

Para se entender as atividades desempenhadas pelas empresas estudadas e seus aplicativos, é necessário, antes de tudo, compreender o conceito de serviço. Grönroos (1982), pode ser considerado um dos primeiros autores a discutir serviço e a tratar da qualidade aplicada a ele. Segundo o autor, há ao menos três características fundamentais a todo serviço:

1. Fisicamente intangível.
2. É uma atividade ao invés de um bem.
3. Produção e Consumo são, até certo ponto, atividades simultâneas.

Na definição de Kotler e Armstrong (1998), serviço pode ser entendido como um ato, oferecido por uma parte a outra, que é, em essência, intangível. A execução da atividade pode ou não estar ligada a um produto físico. Embora intangível,

documentos, máquinas, ferramentas e demais outros equipamentos físicos podem estar ligados ao serviço (GRÖNROOS, 1982). Em complemento, Zeithaml e Bitner (2000) entendem que o objetivo dos prestadores de serviço é desenvolver e proporcionar ofertas que satisfaçam as necessidades dos clientes. Como pode ser observado, é consenso na literatura que a intangibilidade é característica intrínseca aos serviços.

2.2 Qualidade em Serviços

O conceito de qualidade aplicada a serviços é tema de constante debate na literatura. É consenso que, devido à natureza intangível dos serviços, a mensuração de sua qualidade se torna tarefa mais difícil e subjetiva se comparada a mensuração de qualidade dos produtos. O desenvolvimento histórico da literatura acerca da qualidade de serviços apresenta diversas teorias e escalas de mensuração (AKINCI, ATILGAN-INAN, AKSOY, 2010). Na concepção de Salameh e Hassan (2015), a qualidade em serviços é um fator crítico, sendo frequentemente observado como uma das principais medidas para a efetividade e eficiência do desempenho organizacional.

O tema qualidade, de maneira geral, é sucintamente definido por Zeithaml (1988), ao afirmar que a qualidade pode ser entendida amplamente como superioridade ou excelência.

Conforme a norma NBR ISO 8402 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, a qualidade pode ser entendida como o conjunto de propriedades e/ou características de um produto ou serviço, que satisfazem necessidades dos consumidores, podendo ser elas explícitas ou implícitas.

Grönroos (1984) faz uso da literatura acerca do comportamento do consumidor e aponta que a qualidade em serviços resulta de duas variáveis: Expectativa e Percepção. Nesse sentido, nota que a qualidade resulta de uma comparação entre a percepção do consumidor e a sua expectativa em relação ao desempenho de determinado serviço. Nesse mesmo entendimento discutem Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), ao adotarem a definição de Grönroos (1984) para a elaboração da

Teoria do Gap, que por sua vez serviu de ponto de partida para a construção do SERVQUAL (PARASURAMAN, ZEITHAML E BERRY, 1988), uma das primeiras escalas voltadas para a mensuração da qualidade em serviços

Tanto Grönroos (1982) quanto Parasuraman et al (1988) foram pioneiros na elaboração dos conceitos referentes às dimensões relativas à qualidade de serviço (BAKER, 2013). Grönroos (1982) propõe duas dimensões: Técnica (relacionada aos aspectos tangíveis do serviço) e funcional (relacionado à performance do serviço).

Como será visto mais à frente, Parasuraman et al. (1988) aprofundam o estudo propondo cinco dimensões: Confiabilidade, Garantia, Tangibilidade, Empatia e Capacidade de resposta (ver quadro x). O debate sobre as dimensões da qualidade de serviço ainda é ambíguo, mas é comumente aceito que as percepções são multidimensionais e específicas ao setor tratado (BEKER, 2013, p.69).

Conforme Apontam Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), qualidade em serviços, tal como é percebida pelos consumidores, decorre da diferença entre o que os clientes esperam que as empresas ofereçam (Expectativa) e a sua percepção em relação ao o que é oferecido (Percepção). Desta relação, resulta a qualidade percebida. Nesse sentido, a qualidade percebida (Q), pode ser representada de acordo com a fórmula abaixo:

$$Q = P - E$$

Em que:

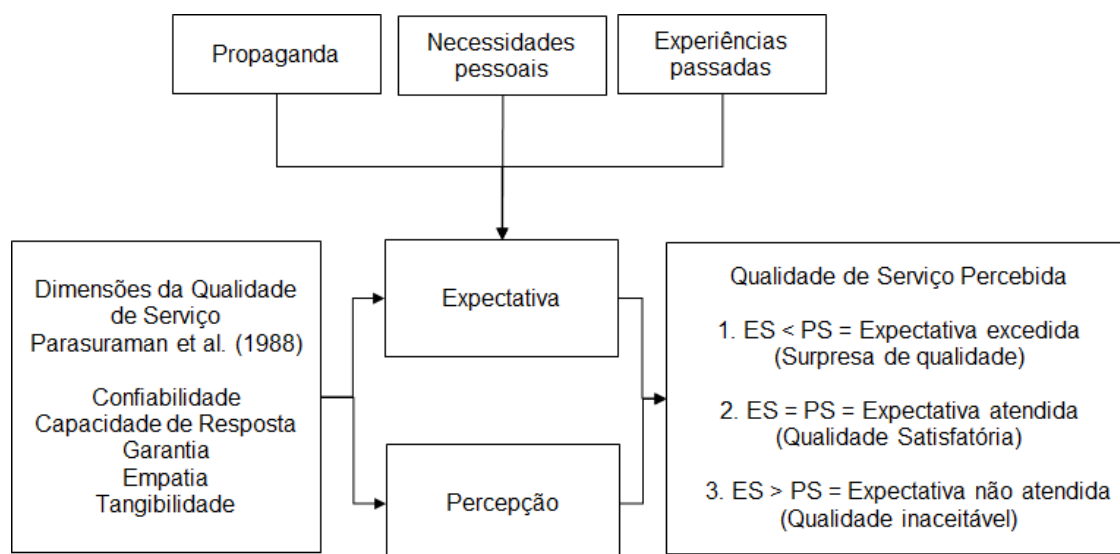
Q = Qualidade Percebida

P = Percepção em relação ao serviço

E = Expectativa em relação ao serviço

Nessa mesma linha, Fitzsimmons & Fitzsimmons (2001) reforçam que a qualidade percebida de um serviço nasce da comparação entre a expectativa e a percepção do consumidor. A Figura 1 evidencia o modelo dessa relação com mais detalhes.

Figura 1 - Modelo da Qualidade Percebida



Fonte: Fitzsimmons & Fitzsimmons (2001); Parasuraman et al (1988)

Qualidade percebida pode ser entendida como o julgamento do consumidor sobre a excelência ou superioridade central de uma empresa (ZEITHAML, 1987).

A qualidade percebida do consumidor é formada não apenas durante processo de compra, que termina quando o pagamento é feito, mas também engloba o processo de entrega do produto. Em caso de falha da entrega, o processo de contorno dessa falha também afeta a percepção da qualidade do serviço (HUANG, LIN, FAN, 2015). Apesar disso, se tratando dos aplicativos de delivery de comida relevantes ao presente estudo, uma possível falha na entrega, tal como uma excessiva demora, pode afetar a percepção do cliente para com o restaurante responsável, e não envolver, necessariamente, o aplicativo utilizado.

Segundo Zeithaml e Bitner (2003), avaliação da qualidade de serviços torna-se um exercício muito mais complexo do que a avaliação da qualidade de produtos físicos

uma vez que esta primeira leva em conta diversas características tais como intangibilidade, inseparabilidade, perecibilidade e heterogeneidade.

2.3 Electronic Commerce

Electronic Commerce, ou também conhecido como e-commerce, pode ser traduzido para o português como comércio eletrônico.

Para Laudon e Traver (2014), o e-commerce é o uso da internet, web e aplicativos para a realização de negócios que envolvam transações digitais entre organizações e indivíduos. Trata-se de um meio moderno e eficiente de se realizar compras, vendas, serviços, trocas de produtos e informações através da internet (VISSOTTO E BONIATI, 2013).

Na concepção de Gunasekaran et al (2002), e-commerce é uma área emergente, que engloba processos relacionados a compra, venda e comercialização de produtos, serviços e informações via rede de computadores.

Vissotto e Boniati (2013) definem o E-commerce como o processo de comprar, vender ou trocar produtos, serviços e informações através da rede mundial de computadores. Trabalhando com 4 perceptivas distintas, Kalakota e Whinston (1997) afirmam que o e-commerce possui diferentes definições, conforme elencadas no quadro abaixo.

Quadro 2 - Definições do e-commerce por perspectiva

Perspectiva	Descrição
Comunicação	E-commerce como fornecedor de informações, produtos/serviços ou pagamentos por linhas telefônicas, redes de computadores ou qualquer outro meio eletrônico
Processos de Negócios	E-commerce como aplicação da tecnologia para a automação de transporte comerciais e fluxo de trabalho
Serviço	E-commerce como ferramenta que atende ao desejo de empresas, consumidores e gerência afim de reduzir custos de serviço, melhorando a qualidade das mercadorias e aumentando a velocidade da prestação de serviços

Online

E-commerce como provedor de compra e venda de produtos e informações na internet, além de outros serviços online.

Fonte: Adaptado de Kalakota e Whinston (1997)

O conceito de e-commerce é bastante amplo e, conforme aponta Laudon e Traver (2014), existem diversos tipos de e-commerce. A classificação presente no Quadro 3 se dá pela distinção entre a natureza das partes, ou seja, quem está negociando com quem, e pelos subconjuntos do e-commerce.

Quadro 3 - Tipos de e-commerce

	Tipo	Definição	Autor
Natureza das partes	<i>Business-to-business (B2B)</i>	Compra e venda de informações, de produtos e serviços entre duas empresas através da internet	Vissotto e Boniati (2013)
	<i>Business-to-consumer (B2C)</i>	Comércio efetuado diretamente entre a empresa produtora, vendedora ou prestadora de serviços e o consumidor final, através da internet	Vissotto e Boniati (2013)
	<i>Consumer-to-business (C2B)</i>	Modelo de negócio em que os consumidores (pessoas físicas) criam valor que é consumido por empresas	Vissotto e Boniati (2013)
	<i>Consumer-to-consumer (C2C)</i>	Comércio eletrônico que se desenvolve entre pessoas físicas na internet	Vissotto e Boniati (2013)
Subconjunto	<i>Mobile commerce</i>	Comércio eletrônico envolvendo o uso de aplicativos móveis com rede <i>wireless</i>	Laudon e Traver (2014)
	<i>Social e-commerce</i>	Comércio possibilitado pelas redes sociais	Laudon e Traver (2014)
	<i>Local e-commerce</i>	Comércio eletrônico que foca em engajar os consumidores com base em sua localização geográfica	Laudon e Traver (2014)

Fonte: Elaborado pelo autor

Para o presente estudo, o foco foi no e-commerce *B2C*, tendo em vista que o usuário, tanto no momento em que está utilizando o aplicativo quanto no momento em que está escolhendo e recebendo o produto, está negociando com empresas. Além disso, também estamos tratando com o subconjunto relacionado ao *m-commerce*, pelo fato de que boa parte das operações com os aplicativos *deliverys* de comida são realizadas por meio de dispositivos móveis, principalmente *smartphones*.

2.3.1 Mobile Commerce

É importante ressaltar que as principais empresas do serviço de entrega de comida que atuam no Brasil também oferecem seus serviços por meio de *web sites*. Nesse sentido, a prática de utilizar o serviço de delivery não está condicionada somente aos aplicativos de dispositivos móveis, mas podem ser efetuadas por meio de *desktops* ou *notebooks*. Apesar disso, acredita-se que a maioria dos acessos são realizados por meio de smartphones, situação essa que reforça uma apresentação da teoria relativa ao *m-commerce*.

Como visto, o mobile commerce, ou também chamado *m-commerce*, pode ser compreendido como um tipo, ou subconjunto, do *e-commerce*. O nome “m-commerce” surge da natureza móvel do ambiente sem fio (*wireless*) que suporta transações comerciais eletrônicas móveis (COURSARIS e HASSANEIN, 2002).

De acordo com Huang et al (2015), os avanços na tecnologia de comunicação móvel facilitaram o desenvolvimento de uma variedade de aplicativos do comércio móvel, incluindo serviços baseados em localização, serviços de *streaming*, serviços de leitura e, como foco deste estudo, serviços de *delivery*.

No entendimento de Coursaris e Hassanein (2002), o m-commerce é uma extensão natural do e-commerce a medida em que ambos compartilham princípios de negócios fundamentais.

2.4 Escalas para Medição da Qualidade do Serviço Percebido.

Nesta parte será apresentado três modelos de mensuração da qualidade percebida de serviços. Os dois primeiros são fundamentais para a literatura, e o terceiro, apesar de recente, está alinhado a proposta do trabalho à medida em que faz referência ao *mobile commerce*.

2.4.1 Escala SERVQUAL

Desenvolvida e apresentada por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), o SERVQUAL pode ser entendido como um instrumento, modelo ou escala que visa mensurar a qualidade oferecida por um serviço. A escala é composta por pares de 22 itens que comparam e avaliam o desempenho percebido a partir das percepções e expectativas dos consumidores em relação ao serviço prestado (Brady, Cronin, e Brand, 2002).

Utilizando os 22 pares de itens, de acordo com Parasuraman, Zeithaml e Malhotra (2005), o SERVQUAL mede a qualidade de serviço através de 5 dimensões, sendo elas: Confiabilidade (*Reliability*), Garantia (*Assurance*), Tangibilidade (*Tangibility*), Empatia (*Empathy*) e Capacidade de resposta (*Responsiveness*). O quadro 4 apresenta um resumo descritivo dos itens:

Quadro 4 - Dimensões do SERVQUAL

Dimensão	Descrição
Tangibilidade	Instalações físicas, equipamentos e aparência do pessoal
Confiabilidade	Capacidade de executar o serviço prometido de forma confiável e com precisão
Responsividade	Disposição para ajudar os clientes e fornecer o serviço rapidamente
Garantia	Conhecimento e cortesia dos funcionários e sua capacidade de inspirar confiança
Empatia	Atenção individualizada e atenciosa que a empresa oferece aos clientes

Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988)

Conforme Parasuraman *et al.* (1988), o instrumento SERVQUAL foi

desenhado para ser utilizado nos mais diversos tipos de serviços, tendo então como característica, uma variada aplicabilidade. Além disso, dada a especificidade de cada serviço, é possível que seja requerida e realizada adequações a estrutura do questionário (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1988, p. 31). Temos então que, além da aplicabilidade, o SERVQUAL também se apresenta como uma escala de caráter adaptável.

Embora o SERVQUAL seja um instrumento vastamente utilizado na literatura no que tange a mensuração da qualidade de serviço, é importante ressaltar que muitas foram as críticas e debates levantados em relação ao seu uso e efetividade (PARASURAMAN, ZEITHAML E MALHOTRA, 2005). Talvez a crítica de maior relevância tenha vindo de Cronin and Taylor (1992), que apresentaram posteriormente o SERVPERF, uma escala que carrega outra proposta para mensuração da qualidade de serviço. O SERVPERF possui as mesmas dimensões do SERVQUAL, porém, sugere que a mensuração da qualidade é melhor definida pelo desempenho da performance do serviço e não por uma diferença entre expectativa e percepção.

Apesar da performance de diversificação do SERVQUAL, é certo que, na década em que o instrumento foi desenvolvido, a internet ainda não possuía a complexidade dos dias de hoje, tampouco se discutia o conceito de *smartphone* e/ou aplicativos móveis. Nesse sentido, a adaptação do SERVQUAL para atender ao ambiente online estaria comprometida devido ao alto grau de adequação requerido.

Nesse mesmo entendimento discutem Vieira e Torres (2008), afirmando que, apesar do SERVQUAL, os subsídios para o ambiente virtual de varejo sob a medição da qualidade ainda se mostravam necessários.

2.4.2 Escala E-S-QUAL

Partindo dessa necessidade de mudança e adaptação, Parasuraman, Zeithaml e Malhotra (2005), desenvolveram o modelo *Electronic Service Quality* ou E-S-QUAL, com a finalidade de mensurar a qualidade percebida de serviços

online em *websites*. Nesse aspecto, é reconhecido pelos autores que o SERVQUAL se contrapõe ao E-S-QUAL a medida em que trata de um modelo de mensuração da qualidade de serviços tradicionais, ou seja, *off-line*.

Conforme observam Huang *et al* (2015), o E-S-QUAL leva em consideração não apenas os aspectos da qualidade de serviço tradicional, mas também os aspectos técnicos da qualidade de serviço online, como a facilidade de uso, velocidade de navegação, além de questões como privacidade e segurança do site.

O E-S-QUAL é composto por 22 itens e, diferente do SERVQUAL, estão divididos em 4 dimensões, sendo elas: Eficiência, atendimento, disponibilidade do sistema e privacidade (PARASURAMAN *et al.* 2005). O resumo descritivo de cada dimensão pode ser observado no quadro 5:

Quadro 5 - Dimensões do E-S-QUAL

Dimensão	Descrição
Eficiência	Avalia a facilidade e velocidade com que o site é acessado
Atendimento	Avalia até que ponto o provedor de serviços lida com problemas relacionados à entrega de pedidos e disponibilidades dos itens
Disponibilidade do Sistema	Mensura as funções técnicas do site
Privacidade	Avalia o grau em que o site protege as informações do consumidor
Fonte: Adaptado de Huang et al (2015)	

Além do E-S-QUAL, os autores observaram a necessidade de se criar uma escala para os usuários que não possuíam acesso frequente ao site observado e/ou observaram algum problema durante o uso. Nesse sentido, foi criado então, o E-RecS-QUAL. Trata-se uma segunda escala, de caráter complementar, composta por 11 itens e dividida em 3 dimensões: Responsividade, Recuperação e Contato (PARASURAMAN *et al.* 2005). O quadro 6 detalha as dimensões do E-RecS-QUAL:

Quadro 6 - Dimensões do E-RecS-QUAL

Dimensão	Descrição
Responsividade	Avalia a eficácia com que os problemas e retornos são tratados
Compensação	Mede até que ponto o site compensa os consumidores por problemas
Contato	O site oferece assistência ao consumidor através de vários canais, como telefone ou <i>e-mail</i> .

Fonte: Adaptado de Huang et al (2015)

Importante ressaltar que, apesar da extensa adesão ao E-S-QUAL que se sucedeu após a sua publicação, essa não foi a primeira escala voltada para a mensuração da qualidade do *e-service*. Conforme aponta Parasuraman et al (2005), alguns estudos acadêmicos já haviam objetivado mensurar a qualidade percebida do serviço eletrônico no início do século. Diversos autores propuseram os mais variados fatores (Constructos) essenciais para a representação da qualidade percebida e os *insights* dessas pesquisas foram fundamentais para a elaboração do E-S-QUAL. O quadro 7 reúne alguns dos principais estudos anteriores à publicação da escala.

Quadro 7 – Escalas de mensuração da qualidade percebida do serviço eletrônico anteriores ao modelo E-S-QUAL.

Autores	Escala	Dimensões
Loiacono, Watson, e Goodhue (2000)	WebQual	Ajuste informativo à tarefa, Interação, Confiança, Tempo de resposta, Design, Intuitividade, Apelo visual, Inovação, Apelo Emocional de Fluxo, Comunicação Integrada, Processos de negócios e Capacidade de Substituição
Barnes e Vidgen (2002)	WebQual	Usabilidade, Design, Informação, Confiança e Empatia
Yoo e Donthu (2001)	SITE-QUAL	Facilidade de Uso, Design Estético, Velocidade de Processamento e Segurança
Wolfenbarger e Gilly (2003)	eTailQ	Design do site, Confiabilidade / Cumprimento, Privacidade / Segurança e atendimento ao cliente

Fonte: Adaptado de Parasuraman et al (2005)

2.4.3 Escala M-S-QUAL

Em um estudo realizado em 2015, Huang et al (2015) elaboraram um instrumento voltado para a mensuração da qualidade percebida de serviços realizados por meio de aplicações móveis. Através de um processo de 5 etapas de validação, os autores construíram o *Mobile Service Quality* (M-S-QUAL). O M-S-QUAL foi desenvolvido para acessar experiências de compras tanto de produtos virtuais quanto de produtos físicos (HUANG et al; 2015, p.1). Conforme os autores, a escala demonstrou boas propriedades psicométricas, fato confirmado pela análise fatorial exploratória, análise fatorial confirmatória e testes de confiabilidade e validade realizadas ao longo do estudo.

O instrumento conta com um total de 5 dimensões, sendo elas: Contato, capacidade de resposta, satisfação, privacidade e eficiência. O quadro 8 abaixo descreve cada uma delas:

Quadro 8 – Dimensões do M-S-QUAL.

Dimensões	Descrição
Eficiência	Capacidade do aplicativo de responder rapidamente e de ser de fácil uso
Contato	Disponibilidade de assistência por telefone e representantes online
Capacidade de Resposta	Eficácia no processo de tratamento de problemas e da política de devolução do site
Privacidade	O grau em que os clientes consideram o site seguro e até que ponto suas informações pessoais estão protegidas
Satisfação	Até que ponto as promessas do site sobre entrega de pedidos e disponibilidade de itens são cumpridas

Fonte: Adaptado de Huang et al (2015)

Por ser um modelo mais recente e por tratar especificamente do *m-commerce*, o M-S-QUAL foi escolhido para servir de base para a construção do instrumento de pesquisa deste trabalho. Além disso, como informado anteriormente, o M-S-QUAL trabalha com dois tipos de compras: As de produtos virtuais e as de produtos físicos.

Tendo em vista que a prática de serviço delivery de comida trata necessariamente da compra de um produto físico, optou-se por utilizar apenas as perguntas e dimensões relacionadas a essa prática. É importante salientar que o modelo, apesar de relativamente novo, é bem aceito na comunidade acadêmica, com um histórico contando com mais de 200 citações segundo o Google Acadêmico.

3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Após a introdução do referencial teórico, será apresentada a metodologia utilizada na elaboração da pesquisa. A metodologia pode ser compreendida como o caminho do pensamento e a prática exercida na realidade (MINAYO, 2001).

3.1 Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa

Quanto ao tipo, a presente pesquisa pode ser considerada uma pesquisa descritiva. Conforme observa Gil (2008, p. 28), a pesquisa descritiva possui como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis. Além disso, a pesquisa descritiva faz utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados e no caso será utilizada uma adaptação da ferramenta M-S-QUAL.

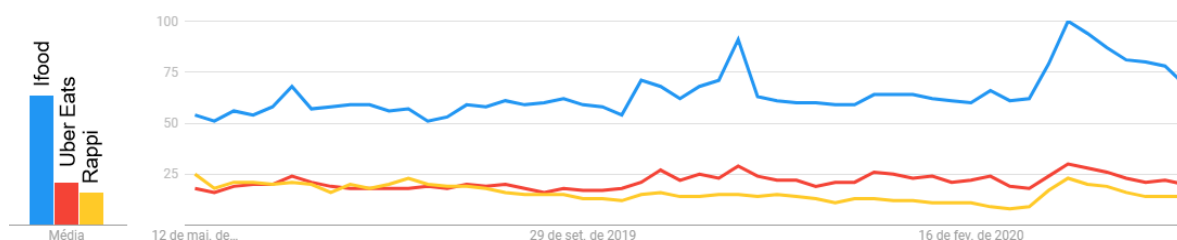
Quanto a abordagem, a pesquisa pode ser classificada como mista ou quantitativa-qualitativa à medida em que se utiliza de métodos estatísticos para buscar compreender a percepção dos usuários em relação ao serviço de aplicativos de delivery utilizados.

Segundo Gil (2008, p. 55) o levantamento de campo (survey) se caracteriza pela interrogação das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Ao recolher as informações desejadas, realiza-se uma análise quantitativa a fim de obter as conclusões correspondentes dos dados coletados.

3.2 Caracterização do objeto do estudo

Os objetos deste estudo são os aplicativos de comida delivery utilizados no Brasil. Atualmente, o país conta com uma série de aplicativos destinados à entrega de comida em domicílio, porém os mais populares segundo o número de downloads na plataforma Play Store são: Ifood, Uber Eats e Rappi. Devido à alta competitividade e a similaridade entre esses aplicativos, não foi definido nenhum em específico para o presente estudo, optando-se por trabalhar com o mercado de aplicativos de delivery de forma geral. O gráfico 1 apresenta um comparativo da quantidade de termos pesquisados entre maio de 2018 e maio de 2019 na plataforma Google Trends para os principais aplicativos de delivery no Brasil.

Gráfico 1 – Termos mais pesquisados.



Fonte: Google Trends (2020)

3.2.1 Ifood

O Ifood pode ser considerado o pioneiro no ramo de delivery alimentar por aplicativos no Brasil. Fundado em 2011, é hoje considerado o maior do ramo tanto no Brasil quanto na América Latina, com atuação na Argentina, Colômbia e México. Segundo infográfico fornecido pelo próprio Ifood, entre novembro de 2018 e novembro de 2019 foi registrado um aumento de 116% no número de pedidos mensais, contabilizando um total em 26,6 milhões de pedidos. (IMPRENSA MERCADO & CONSUMO, 2019).

3.2.2 Uber Eats

O Uber Eats é o aplicativo de delivery da Uber, empresa que presta serviço de transporte particular. O aplicativo chegou ao Brasil em 2016 e já se figura entre os três mais baixados na plataforma *Play Store*.

3.2.3 Rappi

Com presença na maioria dos países da América Latina, a Rappi é uma empresa de delivery colombiana com sede em Bogotá. Fazendo frente ao Ifood e ao Uber Eats, a Rappi possui o diferencial de permitir o delivery não apenas de comida, mas de uma série de outros produtos tais como remédios, roupas e acessórios.

3.3 População e amostra

Após a definição do objetivo e da metodologia, deve-se conhecer a quantidade de elementos tomada da população estudada. Este número é chamado de amostra (LUCHESA e NETO, 2011, p. 3). Segundo Loesch (2012), amostra pode ser definida como qualquer subconjunto de elementos extraídos de uma população, sendo essa última o conjunto total de indivíduos estudados. Para o cálculo do tamanho amostral, foi utilizada inicialmente a fórmula conforme Figura 2.

Figura 2 – Formula do cálculo amostral

$$n = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Fonte: Survey Monkey (2020)

Em que:

n = Tamanho da amostra

N = Tamanho da população

z = Desvio do valor médio que se é aceito para alcançar o nível de confiança desejado

p = Heterogeneidade (50/50)

e = Margem de erro (%)

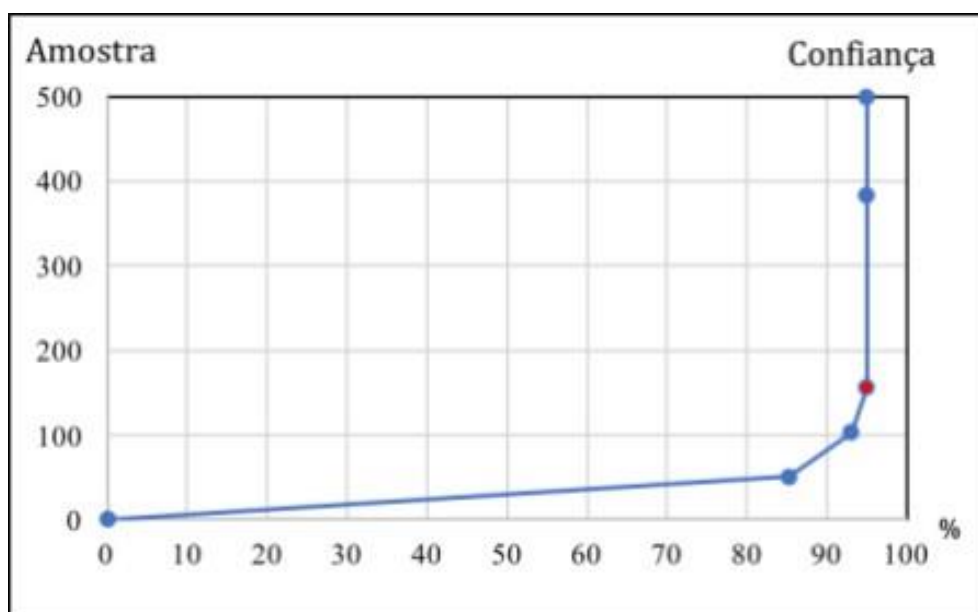
Tendo em vista que não foi possível localizar a quantidade exata de usuários que fazem uso de aplicativo delivery de comida no Distrito Federal, foi realizada uma estimativa se baseando na população total e no número de usuários com acesso à internet.

Para o cálculo do tamanho da população, foi utilizado o último levantamento divulgado pelo IBGE (2019), que estimou a população do Distrito Federal para o ano de 2019 em 3 milhões e 15 mil habitantes (3.015.268). Além disso, conforme Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Pnad (IBGE, 2018), o número de pessoas que utilizaram Internet, na população de 10 anos ou mais de

idade, no 4º semestre de 2018, correspondeu a 90,3 % do total populacional da capital brasileira. Nesse sentido, o número estimado para representar a população do estudo (N) foi de dois milhões e setecentos mil. Considerando uma margem de erro de 5% e um nível de confiança de 90% ($Z= 1,645$) a amostra obtida foi de 273 indivíduos.

Porém, de acordo com regressão estatística realizada por Rodrigues (2014), é verificado que a mediana de todas as respostas de uma amostra de pelo menos 500 pessoas é basicamente a mesma de um grupo de 155 respondentes. Nesse aspecto, 155 indivíduos teriam 95% de confiança e 5% de erro amostral tal como uma amostra contendo 500 indivíduos. O gráfico 2 demonstra a relação citada, com o nível de confiança em 95%.

Gráfico 2 – Escala de confiança amostral.



Fonte: Rodrigues (2014)

3.4 Caracterização e descrição dos instrumentos de pesquisa

O instrumento conta com um total de 20 perguntas e está dividido em três partes: A primeira parte está relacionada ao perfil descritivo do entrevistado e possui

3 perguntas; A segunda parte conta com 2 questões e faz referência a usabilidade do aplicativo e pôr fim a terceira parte trata do questionário adaptado e possui um total de 15 questões. O quadro 9 elenca as perguntas relacionadas ao perfil socioeconômico e usabilidade referentes às partes 1 e 2.

Quadro 9 – Perfil sociodemográfico e usabilidade.

Pergunta	Opções
Gênero	Masculino Feminino
Faixa Etária	Menos de 18 18 - 24 25 - 30 31 - 40 41 - 50 51 - 60 Mais de 61
Escolaridade	Ensino Fundamental Incompleto Ensino Fundamental Completo Ensino Médio incompleto Ensino Médio Completo Ensino Superior Incompleto Ensino Superior Completo
Estado Civil	Solteiro(a) Namorando(a) Casado(a) Divorciado(a) Viúvo(a)
Renda Familiar	Até 3 salários Mínimos (Até R\$ 3.135,00) De 4 até 10 salários mínimos (De R\$ 4.180,00 até R\$ 10.450,00) De 11 até 20 salários mínimos (De R\$ 11.495,00 até R\$ 20.900,00) Mais de 21 salários mínimos (Mais de R\$ 21.945,00)
Principal Aplicativo Utilizado	Ifood Uber Eats Rappi Loggi Não faço uso de nenhum aplicativo Outros
Horário de Preferência para Utilizar o Aplicativo	Manhã Tarde Noite

Fonte: Elaborado pelo Autor

O instrumento de pesquisa utilizado na terceira parte é uma adaptação do modelo M-S-QUAL de Huang et al (2015) voltada para o mercado delivery de comida. Para a mensuração das respostas, foi utilizado uma escala do tipo Likert de 7 pontos, variando entre “Discordo Totalmente” até “Concordo Totalmente”. O quadro 10 abaixo apresenta o instrumento utilizado, fazendo um paralelo entre as perguntas originais e as perguntas adaptadas.

Quadro 10 - Instrumento M-S-QUAL adaptado.

Dimensões	Original	Adaptado
Eficiência	<i>It enables me to complete a transaction quickly</i>	Esse aplicativo me permite efetuar a compra rapidamente
	<i>It loads its pages quickly</i>	O aplicativo carrega as páginas rapidamente
	<i>This site enables me to access it quickly</i>	O aplicativo me permite acessá-lo rapidamente
	<i>This site does not crash</i>	O aplicativo não apresenta falhas de carregamento
	<i>Pages at this site do not freeze after I enter my order information</i>	As páginas do aplicativo não travam após eu inserir as informações do meu pedido
Cumprimento	<i>It delivers orders when promised</i>	O pedido é entregue no tempo estimado
	<i>This site makes items available for delivery within a suitable timeframe</i>	O aplicativo disponibiliza itens para entrega dentro de um prazo adequado
	<i>It sends out the items ordered</i>	Recebo sempre o que é pedido
	<i>It is truthful about its offerings</i>	É sincero sobre as ofertas (Ex: Cupons e Promoções)

	<i>Service agents provide consistent advice</i>	Possui atendentes prestativos
Contato	<i>It offers the ability to speak to a live person if there is a problem</i>	Caso tenha um problema, posso me comunicar com um atendente humano
	<i>This site provides a telephone number to reach the company</i>	Este aplicativo fornece um número de telefone para entrar em contato com a empresa
	<i>It provides me with convenient options for returning items</i>	O aplicativo fornece opções convenientes para devolução do dinheiro
Responsividade	<i>This site handles product returns well</i>	Este aplicativo lida bem com retornos de produtos
	<i>This site offers a meaningful guarantee</i>	Este aplicativo oferece uma garantia significativa para minhas compras
Fonte: Adaptado de Huang et al (2015)		

3.5 Procedimentos de coleta e de análise de dados

Para a realização da coleta de dados, foi utilizado um questionário online e estruturado na ferramenta Google Docs. O questionário, por sua vez, foi divulgado através de grupos de *WhatsApp* e pela rede social *Facebook*. Foi solicitado que os entrevistados compartilhassem o questionário em outros grupos afim de contribuir para o aumento do alcance do estudo. O período de aplicação do instrumento de pesquisa compreendeu os dias 11/05/2020 até 22/06/2020, obtendo-se um total de 171 respostas.

Ao final da coleta, constatou-se que 11 dos 171 respondentes informaram não fazer uso de nenhum aplicativo de delivery. Nesse sentido, suas respostas não foram consideradas para análise, restando um total de 160 respostas válidas. Os dados foram analisados através do software *SPSS - Statistical Package for the Social Science* e o Microsoft Excel versão 2016. Para a construção de certos gráficos, foi utilizado também o software Microsoft Power Bi.

Foi utilizada a escala alpha de Cronbach para análise da confiabilidade do instrumento utilizado. Descrito em 1951 por Lee J. Cronbach, o coeficiente alfa de Cronbach é utilizado para medir a confiabilidade de um questionário aplicado em uma pesquisa, medindo a média das correlações entre os itens que compõem parte de um instrumento (STREINER, 2003). A tabela 1 abaixo apresenta a consistência da pesquisa aplicada de acordo com o valor obtido do alfa.

Tabela 1 - Escala Alpha de Cronbach.

Valor de Alfa	Menor que 0,5	Entre 0,51-0,6	Entre 0,61-0,7	Entre 0,71-0,8	Entre 0,81-0,9	0,91 ou mais
Consistência	Inaceitável	Pobre	Questionável	Aceitável	Bom	Excelente

Fonte: George & Mallery (2003) adaptado pelo autor

Considerando o instrumento de pesquisa utilizado, o valor do Alfa de Cronbach obtido para os 15 itens foi de 0,87, conforme Tabela 2 abaixo. De acordo com George e Mallery (2013), valores entre 0,81 e 0,9 são considerados bons no quesito confiabilidade.

Tabela 2 - Estatística de Confiabilidade do instrumento de pesquisa.

Alfa de Cronbach	Nº de itens
0,86	15

Fonte: Elaborado pelo Autor

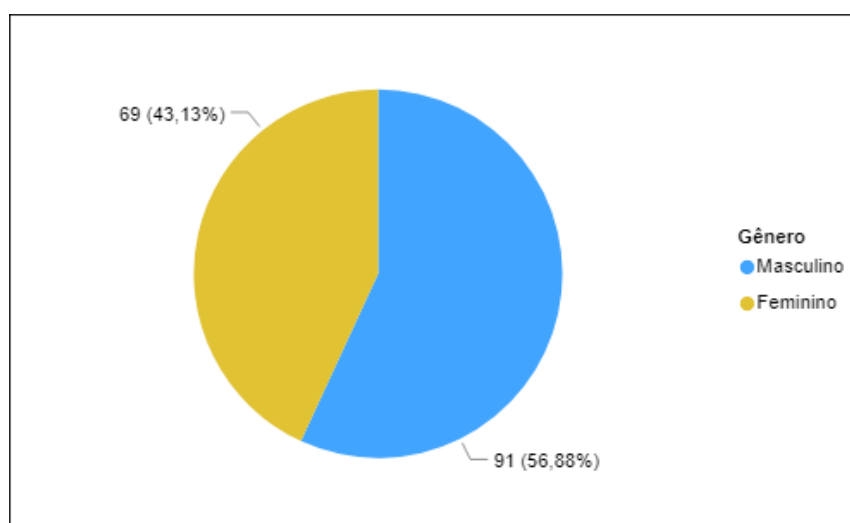
4 RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1 Caracterização da Amostra

4.1.1 Gênero

Referente ao gênero, constatou-se que dos 160 respondentes, 91 são do sexo masculino e 69 do sexo feminino, representando em porcentagem um total de 56,88% e 43,13% respectivamente, conforme gráfico 3.

Gráfico 3 - Perfil descritivo da amostra por gênero.



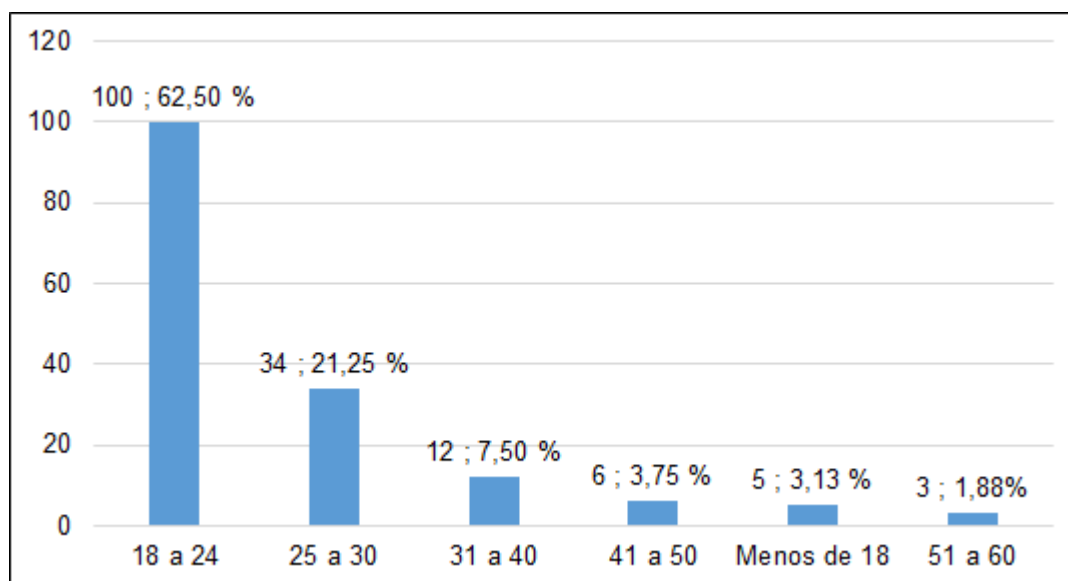
Fonte: Elaborado pelo autor

4.1.2 Idade

Quanto a idade dos participantes, 100 (62,50%) informaram ter entre 18 a 24 anos, 34 (21,25 %) informaram ter 25 a 30 anos, 12 (7,50 %) possuem 31 a 40 anos, 6 (3,75 %) têm entre 41 a 50 anos e apenas 3 (1,88%) afirmam ter idade

entre 51 a 60 anos. Além disso, a quantidade de participantes que informaram ter menos de 18 anos foi de 5 (3,13%). Portanto, é notado que os aplicativos de delivery são utilizados majoritariamente por jovens e jovens-adultos. O gráfico 4 resume o perfil por idade.

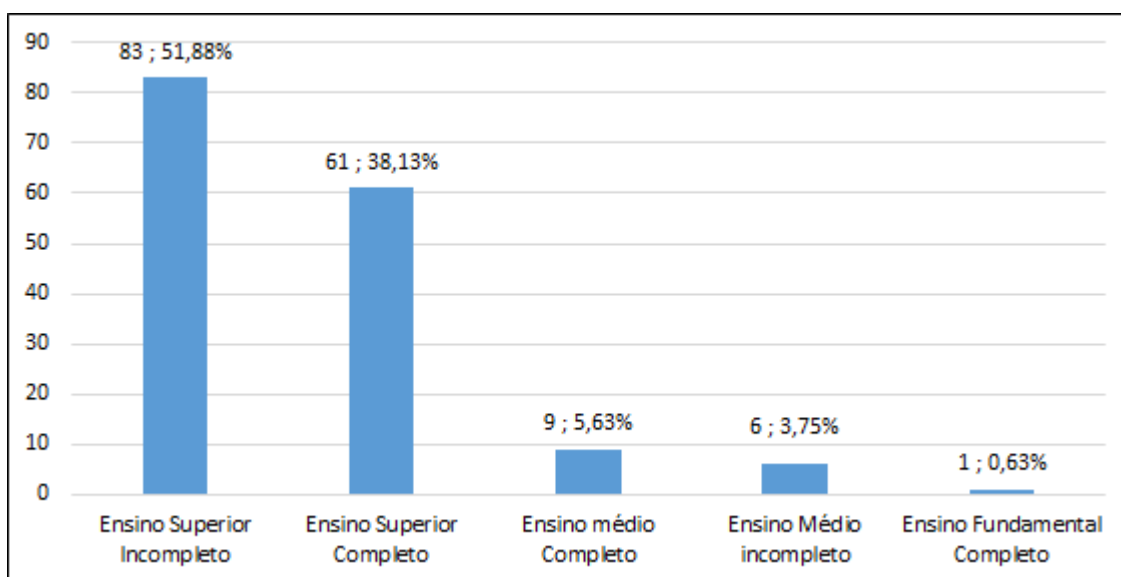
Gráfico 4 - Perfil descritivo da amostra por idade.



Fonte: Elaborado pelo autor

4.1.3 Escolaridade

No quesito escolaridade, foi constatado que a maioria dos respondentes possuem ensino superior incompleto, com um total de 83 (51,88%) respostas. As demais seguem com 61 (38,13 %) informando terem ensino superior completo, 9 (5,63 %) com ensino médio completo, 6 (3,75 %) com ensino médio incompleto e apenas 1 respondente com ensino fundamental completo, representando 0,63 % do total. Não foram obtidas respostas validadas para a categoria de ensino fundamental incompleto, indicando que todos os respondentes possuem algum nível de escolaridade. O gráfico 5 apresenta a escolaridade da amostra.

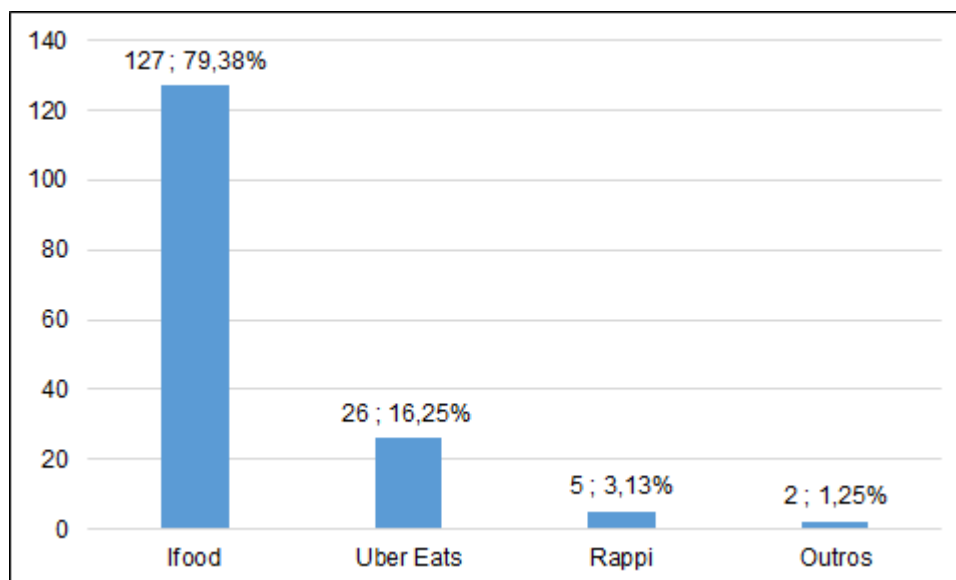
Gráfico 5 - Perfil descritivo da amostra por escolaridade.

Fonte: Elaborado pelo autor

4.2 Usabilidade

4.2.1 Aplicativo mais utilizado

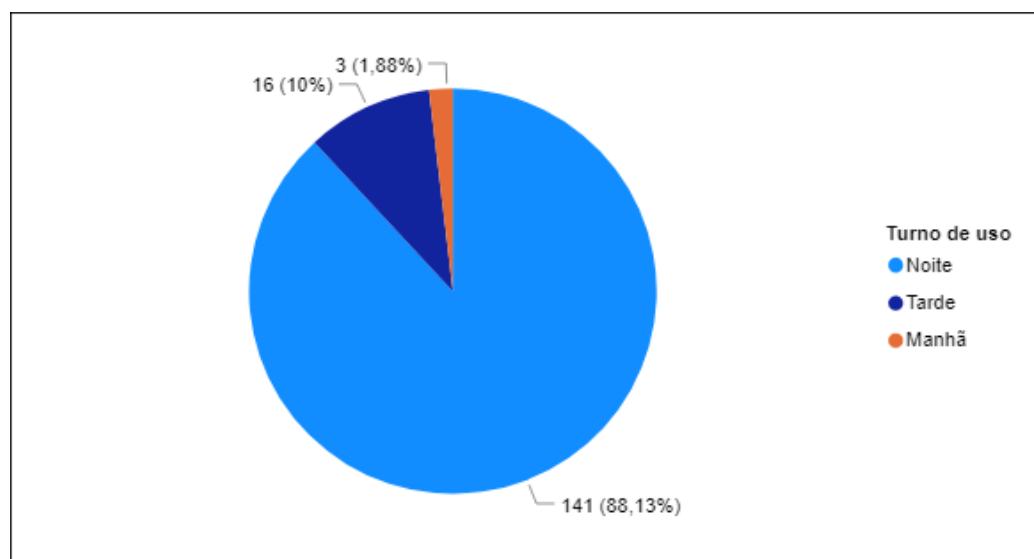
A primeira pergunta da usabilidade referente ao aplicativo mais utilizado retornou que o Ifood é hoje o aplicativo de delivery preferido do consumidor, com um total de 127 respostas (79,38%). O segundo lugar ficou com o Uber Eats com 26 (16,25 %) e o terceiro com o Rappi, possuindo apenas 5 (3,13%). O resultado está alinhado à tendência indicada pelo Google Trends (ver gráfico 1). O resumo visual pode ser conferido no gráfico 6 abaixo.

Gráfico 6 - Usabilidade por aplicativo.

Fonte: Elaborado pelo autor

4.2.2 Período de uso do aplicativo

Por último, foi constatado que os aplicativos de delivery são mais utilizados durante o período noturno, que conta com 141 (88,13 %) das 160 respostas. Em segundo lugar ficou o período da tarde com 16 (10,00%) e por último o turno da manhã com apenas 3 (1,88%) conforme Gráfico 7.

Gráfico 7 - Usabilidade por período de uso.

Fonte: Elaborado pelo autor

Em resumo, o perfil amostral se deu por uma maioria de homens, com ensino superior incompleto, com faixa etária entre 18 a 24 anos que utilizam o aplicativo lfood durante o período noturno.

4.3 Instrumento de Pesquisa

4.3.1 Análise Descritiva

A análise descritiva do instrumento de pesquisa foi elaborada a partir da verificação estatística da mediana, moda, frequência absoluta e frequência relativa percentual, além da média, desvio padrão e da variância das respostas obtidas. Considerando os 15 itens aplicados, os únicos que apresentaram mediana de valor 7 foram EFIC1 e EFIC3, representando respectivamente as afirmações “Esse aplicativo me permite efetuar a compra rapidamente” e “O aplicativo me permite acessá-lo rapidamente (efetuar o *login*)”. Ainda se tratando da mediana, a pergunta que apresentou o pior desempenho foi RESP 1 (O aplicativo fornece opções convenientes para devolução do dinheiro), que retornou valor 4,00. A tabela 3 abaixo resume as informações relativas a mediana, moda, frequência absoluta e frequência relativa percentual. Também foi inserido o

quadro 11 que corresponde a legenda para a orientação referente as afirmativas de cada dimensão.

Quadro 11 - Legenda das afirmativas.

Eficiência	EFIC1	Esse aplicativo me permite efetuar a compra rapidamente
	EFIC2	O aplicativo carrega as páginas rapidamente
	EFIC3	O aplicativo me permite acessá-lo rapidamente
	EFIC4	O aplicativo não apresenta falhas de carregamento
	EFIC5	As páginas do aplicativo não travam após eu inserir as informações do meu pedido
Cumprimento	CUMP1	O pedido é entregue no tempo estimado
	CUMP2	O aplicativo disponibiliza itens para entrega dentro de um prazo adequado
	CUMP3	Recebo sempre o que é pedido
	CUMP4	É sincero sobre as ofertas (Ex: Cupons e Promoções)
Contato	CONT1	Possui atendentes prestativos
	CONT2	Caso tenha um problema, posso me comunicar com um atendente humano
	CONT3	Este aplicativo fornece um número de telefone para entrar em contato com a empresa
Responsividade	RESP1	O aplicativo fornece opções convenientes para devolução do dinheiro
	RESP2	Este aplicativo lida bem com retornos de produtos
	RESP3	Este aplicativo oferece uma garantia significativa para minhas compras

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 3 – Análise descritiva do instrumento de pesquisa por afirmativa.

	1	2	3	4	5	6	7	Mediana	Moda
EFIC1	1 (0,63%)	0 (0%)	2 (1,25%)	5 (3,13%)	19 (11,88%)	52 (32,5%)	81 (50,63%)	7	7
EFIC2	1 (0,63%)	1 (0,63%)	2 (1,25%)	6 (3,75%)	24 (15%)	52 (32,5%)	74 (46,25%)	6	7
EFIC3	1 (0,63%)	0 (0%)	2 (1,25%)	4 (2,5%)	17 (10,63%)	31 (19,38%)	105 (65,63%)	7	7
EFIC4	2 (1,25%)	5 (3,13%)	7 (4,38%)	18 (11,25%)	47 (29,38%)	38 (23,75%)	43 (26,88%)	6	5
EFIC5	3 (1,88%)	5 (3,13%)	6 (3,75%)	13 (8,13%)	26 (16,25%)	47 (29,38%)	60 (37,5%)	6	7
CUMP1	2 (1,25%)	4 (2,5%)	6 (3,75%)	29 (18,13%)	41 (25,63%)	49 (30,63%)	29 (18,13%)	5	6
CUMP2	1 (0,63%)	4 (2,5%)	4 (2,5%)	25 (15,63%)	30 (18,75%)	54 (33,75%)	42 (26,25%)	6	6
CUMP3	1 (0,63%)	4 (2,5%)	3 (1,88%)	8 (5%)	29 (18,13%)	51 (31,88%)	64 (40%)	6	7

CUMP4	6 (3,75%)	7 (4,38%)	20 (12,5%)	27 (16,88%)	22 (13,75%)	32 (20%)	46 (28,75%)	5	7
CONT1	4 (2,5%)	5 (3,13%)	9 (5,63%)	30 (18,75%)	35 (21,88%)	36 (22,5%)	41 (25,63%)	5	7
CONT2	11 (6,88%)	13 (8,13%)	11 (6,88%)	38 (23,75%)	22 (13,75%)	25 (15,63%)	40 (25%)	5	7
CONT3	12 (7,5%)	11 (6,88%)	2 (1,25%)	36 (22,5%)	26 (16,25%)	29 (18,13%)	44 (27,5%)	5	7
RESP1	14 (8,75%)	7 (4,38%)	10 (6,25%)	61 (38,13%)	20 (12,5%)	23 (14,38%)	25 (15,63%)	4	4
RESP2	9 (5,63%)	10 (6,25%)	15 (9,38%)	43 (26,88%)	37 (23,13%)	22 (13,75%)	24 (15%)	5	4
RESP3	5 (3,13%)	8 (5%)	13 (8,13%)	26 (16,25%)	38 (23,75%)	38 (23,75%)	32 (20%)	5	5

Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação a moda, as afirmativas que apresentaram o valor 7,00 como resultado foram: EFIC1, EFIC2, EFIC3, EFIC5, CUMP3, CUMP4, CONT1, CONT2 e CONT3. Em seguida, CUMP1 e CUMP2, ambos da dimensão cumprimento, apresentaram o valor 6 como moda das respostas. EFIC4 e RESP5 obtiveram resultado 5. O pior desempenho ficou com as afirmações RESP1 (O aplicativo fornece opções convenientes para devolução do dinheiro) e RESP2 (Este aplicativo lida bem com retorno de pedidos incorretos), ambas da dimensão de Responsividade. Não foram obtidas modas abaixo de 4, fato que demonstra que, no pior dos casos, os consumidores estão em posição neutra em relação as afirmativas propostas.

Considerando a frequência absoluta e relativa percentual, é interessante notar que as afirmações EFIC1 (Esse aplicativo me permite efetuar a compra rapidamente) e EFIC3 (O aplicativo me permite acessá-lo rapidamente) foram os únicos a obter percentual maior que 50% em uma de suas afirmações, no caso, correspondente à alternativa concordo totalmente. Assim, é sinalizado que, para essas afirmativas, a maioria dos respondentes concordam totalmente com a eficiência no acesso e na compra.

Outros dados importantes que merecem destaque dizem respeito as medidas de dispersão variância e desvio padrão. A tabela 4 presentes abaixo compila os referidos dados para cada uma das 15 afirmativas do instrumento de pesquisa.

Tabela 4 - Medidas de dispersão das afirmativas.

	Média	Desvio Padrão	Variância
EFIC1	6,25625	0,979	0,959
EFIC2	6,14375	1,057	1,118
EFIC3	6,43125	0,975	0,951
EFIC4	5,43125	1,381	1,907
EFIC5	5,71875	1,45	2,103
CUMP1	5,2875	1,31	1,716
CUMP2	5,55625	1,292	1,67
CUMP3	5,93125	1,229	1,511
CUMP4	5,075	1,739	3,026
CONT1	5,24375	1,516	2,299
CONT2	4,7625	1,862	3,465
CONT3	4,975	1,843	3,396
RESP1	4,46875	1,712	2,93
RESP2	4,56875	1,635	2,674
RESP3	5,0375	1,578	2,489

Fonte: Elaborado pelo Autor

A maior média obtida ficou com EFIC3 (6,43125) que apresentou desvio padrão de 0,975. Em comparação aos demais resultados, esse é o menor desvio padrão obtido, além disso, tendo em vista que se trata da afirmativa com maior média, é possível afirmar que essa foi uma das respostas que obteve o melhor desempenho, demonstrando que os aplicativos *deliverys* de comida não apresentam maiores problemas no que tange à velocidade de acesso. Tal fator pode ser explicado pelo constante aumento da tecnologia empregada nos *smartphones* atuais, bem como a expansão de redes wireless de qualidade. Por outro lado, a menor média observada ficou com a afirmativa RESP1 (4,46875) que obteve desvio padrão de 1,712. Como pode ser observado na tabela 5 apresentada mais à frente, a dimensão Responsividade foi a que obteve maior destaque negativo entre todas as outras.

Em relação à análise descritiva referente apenas às dimensões do modelo, tem-se que eficiência e contato são as dimensões que mais se destacam por apresentarem nota 7, referente a concordo totalmente, como a moda entre todas as suas afirmativas. Na dimensão eficiência, considerando que houveram

160 participantes e que o modelo conta com 5 afirmativas, foram respondidas um total de 800 questões. Conforme observado na tabela 5, foi contabilizado um total de 363 notas de valor 7, que resulta em um percentual de 45,38%. Já para a dimensão contato, foram obtidas 125 notas 7 em um total de 640 afirmativas, representado 26,04%.

Tabela 5 - Análise Descritiva do Instrumento de pesquisa por dimensão.

	Eficiência	Cumprimento	Contato	Responsividade
1	8 (1%)	10 (1,56%)	27 (5,63%)	28 (5,83%)
2	11 (1,38%)	19 (2,97%)	29 (6,04%)	25 (5,21%)
3	19 (2,38%)	33 (5,16%)	22 (4,58%)	38 (7,92%)
4	46 (5,75%)	89 (13,91%)	104 (21,67%)	130 (27,08%)
5	133 (16,63%)	122 (19,06%)	83 (17,29%)	95 (19,79%)
6	220 (27,5%)	186 (29,06%)	90 (18,75%)	83 (17,29%)
7	363 (45,38%)	181 (28,28%)	125 (26,04%)	81 (16,88%)
Mediana	6	6	5	5
Moda	7	6	7	4

Fonte: Elaborado pelo autor

Ainda de acordo com a tabela 5, tem-se que a dimensão cumprimento aparece com moda de valor 6 e mediana também de valor 6. Considerando que a dimensão contava com 3 afirmativas, foi obtido um total de 480 respostas com 186 (29,06%) delas resultando em valor 6. Isso demonstra que, de forma geral, a maioria dos entrevistados concorda que as empresas cumprem com o que prometem, seja na entrega do pedido no tempo estimado, pedidos entregues de forma correta e ofertas e promoções oferecidas.

O destaque negativo fica com a dimensão responsividade, que apresentou mediana de valor 5 e moda de valor 4. Em relação a moda, foram obtidas 130 (27,08%) respostas, que sinalizam um sentimento neutro em relação as afirmativas. Analisando a tabela 3, é visto que RESP1 (O aplicativo fornece opções convenientes para devolução do dinheiro) e RESP2 (Este aplicativo lida bem com retornos de produtos) foram as afirmativas que retornaram moda 4. A alternativa neutra demonstra um desconhecimento por parte dos consumidores em relação as ações da empresa que envolvam estorno do pagamento e retorno

de produtos. Tal conclusão está alinhada ao quadro 1, que representa as principais reclamações aos serviços delivery de comida para os anos de 2016 e 2017. No quadro, Estorno do valor pago para entre os três principais problemas para ambos os anos.

4.3.2 Análise da Correlação

Utilizou-se o Coeficiente de Correlação de Pearson (r), com o objetivo de verificar a relação entre as respostas do instrumento de pesquisa aplicado. O coeficiente de Correlação de Pearson indica a força de associação entre duas variáveis quaisquer (HAIR JR. et al, 2005). Segundo Figueiredo Filho e Silva Júnior (2009), esse coeficiente varia de -1 a 1 e uma correlação de valor 0 indica que não há correlação nenhuma. A tabela 6 indica a correção de acordo com os valores obtidos segundo Cohen (1988).

Tabela 6 - Grau de Correlação de acordo com intervalo.

Intervalo	Grau de Correlação
0,10 - 0,29	Pequenos
0,30 - 0,49	Médios
0,50 - 1	Grandes
Fonte: Adaptado de Cohen (1988)	

A correlação foi realizada utilizando-se o software SPSS. A Tabela 7 e a Tabela 8 abaixo mostram o coeficiente de correlação de Pearson de todas as 15 afirmativas.

Tabela 7 - Coeficiente de Correlação de Pearson - Parte 1.

	EFIC1	EFIC2	EFIC3	EFIC4	EFIC5	CUMP1	CUMP2	CUMP3
EFIC1	1	,602**	,601**	,276**	,366**	,256**	,443**	,260**
EFIC2	,602**	1	,641**	,491**	,429**	,292**	,365**	,254**
EFIC3	,601**	,641**	1	,216**	,318**	,193*	,312**	,198*
EFIC4	,276**	,491**	,216**	1	,513**	,126	,168*	,132
EFIC5	,366**	,429**	,318**	,513**	1	,122	,238**	,088
CUMP1	,256**	,292**	,193*	,126	,122	1	,715**	,329**
CUMP2	,443**	,365**	,312**	,168*	,238**	,715**	1	,357**
CUMP3	,260**	,254**	,198*	,132	,088	,329**	,357**	1
CUMP4	,306**	,227**	,203**	,240**	,138	,220**	,317**	,226**
CONT1	,347**	,261**	,205**	,160*	,154	,376**	,499**	,411**
CONT2	,313**	,276**	,285**	,109	,094	,229**	,246**	,152
CONT3	,258**	,196*	,122	,059	-,050	,144	,233**	,146
RESP1	,269**	,154	,168*	,145	,059	,240**	,365**	,135
RESP2	,234**	,214**	,153	,264**	,113	,255**	,352**	,298**
RESP3	,258**	,253**	,218**	,226**	,139	,363**	,446**	,212**

Fonte: Elaborado pelo Autor

Tabela 8 - Coeficiente de Correlação de Pearson - Parte 2.

	CUMP4	CONT1	CONT2	CONT3	RESP1	RESP2	RESP3
EFIC1	,306**	,347**	,313**	,258**	,269**	,234**	,258**
EFIC2	,227**	,261**	,276**	,196*	,154	,214**	,253**
EFIC3	,203**	,205**	,285**	,122	,168*	,153	,218**
EFIC4	,240**	,160*	,109	,059	,145	,264**	,226**
EFIC5	,138	,154	,094	-,050	,059	,113	,139
CUMP1	,220**	,376**	,229**	,144	,240**	,255**	,363**
CUMP2	,317**	,499**	,246**	,233**	,365**	,352**	,446**
CUMP3	,226**	,411**	,152	,146	,135	,298**	,212**
CUMP4	1	,465**	,309**	,148	,434**	,471**	,400**
CONT1	,465**	1	,562**	,428**	,370**	,507**	,443**
CONT2	,309**	,562**	1	,589**	,485**	,489**	,438**
CONT3	,148	,428**	,589**	1	,472**	,453**	,375**
RESP1	,434**	,370**	,485**	,472**	1	,686**	,590**
RESP2	,471**	,507**	,489**	,453**	,686**	1	,664**
RESP3	,400**	,443**	,438**	,375**	,590**	,664**	1

Fonte: Elaborado pelo Autor

De acordo com as tabelas acima, foram extraídas as correlações maiores que 0,5, possuindo assim um grau de correlação considerado bom (ver tabela 6). O resultado pode ser acompanhado na tabela 9 abaixo.

Tabela 9 - Grau de Correlação de Pearson maior que 0,5.

	Afirmativas		(r)
1	CUMP2	CUMP1	0,715
2	RESP2	RESP1	0,686
3	RESP2	RESP3	0,664
4	EFIC3	EFIC2	0,641
5	EFIC2	EFIC1	0,602
6	EFIC3	EFIC1	0,601
7	RESP3	RESP1	0,590
8	CONT3	CONT2	0,589
9	CONT2	CONT1	0,562
10	EFIC5	EFIC4	0,513
11	CONT1	RESP2	0,507

Fonte: Elaborado pelo Autor

Observando a tabela 9, tem-se que o maior grau de correlação obtido foi entre as afirmativas CUMP2 (O aplicativo disponibiliza itens para entrega dentro de um prazo adequado) e CUMP1 (O pedido é entregue no tempo estimado) com $r = 0,715$. Tal resultado reforça que as empresas não só conseguem estimar um tempo hábil para a entrega como também conseguem concretizar a entrega nesse tempo e isso está refletido na percepção do consumidor.

Um ponto de atenção é que, das 11 correlações com $r > 0,5$, 10 possuem afirmativas que pertencem a mesma dimensão. A exceção fica com CONT1 (Possui atendentes prestativos) e RESP2 (Este aplicativo lida bem com retornos de produtos) que possui $r = 0,507$.

Também foram extraídas as correlações que apresentaram $r < 0,29$, que segundo Cohen (1988) possuem grau de correlação pequeno (ver tabela 6). O resultado pode ser conferido na tabela 10 abaixo.

Tabela 10 - Grau de Correlação de Pearson menor que 0,29.

	Afirmativas		(<i>r</i>)
1	CONT3	EFIC5	-,050
2	RESP1	EFIC5	,059
3	CONT3	EFIC4	,059
4	CUMP3	EFIC5	,088
5	CONT2	EFIC5	,094
6	CONT2	EFIC4	,109
7	RESP2	EFIC5	,113
8	CONT3	EFIC3	,122
9	CUMP1	EFIC5	,122
10	CUMP1	EFIC4	,126

Fonte: Elaborado pelo Autor

Considerando que foram obtidas mais de 60 correlações que atendiam ao requisito $r < 0,29$, foram consideradas apenas as 10 primeiras, no caso, as 10 que apresentaram o menor valor de r .

O destaque ficou para a correlação entre CONT3 (Este aplicativo fornece um número de telefone para entrar em contato com a empresa) e EFIC5 (As páginas do aplicativo não travam após eu inserir as informações do meu pedido) que retornou coeficiente negativo de $r = -0,05$. Tal resultado pode ser considerado atípico pois em teoria o aumento de percepção da qualidade de um fator deveria, no pior dos casos, não influenciar quaisquer outros fatores, ou seja, possuir $r = 0$. Todas as 10 correlações apresentadas na tabela 10 estão relacionadas à afirmativas da dimensão eficiência.

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Após análise dos resultados, foi resumido que o público participante da pesquisa contou com uma maioria de 91 homens (56,88%). A faixa etária predominante foi dos 18 aos 24 anos, representando um total de 62,50% dos participantes. O grau de escolaridade que retornou maior porcentagem foi o de ensino superior incompleto, com 83 (51,88%) marcações. Quanto ao quesito usabilidade, o Ifood foi o destaque como o aplicativo mais utilizado, representando 79,38% do total. Foi observado também que o período de preferência para uso do serviço de delivery é durante a noite, com 141 respostas (88,13%).

Na análise Descritiva, é observado o que a dimensão Eficácia é que mais se destaca entre as demais. Questões como acesso rápido e o não travamento são um ponto chave que impactam positivamente na percepção da qualidade. É importante ressaltar que as empresas não necessariamente estão ligadas inteiramente a esse resultado, mas fatores externos como uma boa conexão com a internet e smartphones com softwares de tecnologia avançada podem influenciar muito no resultado encontrado.

A segunda dimensão que mais se destacou foi a de Contato. Isso mostra que as empresas não só disponibilizam canais de contato com os clientes como também buscam deixar claro quais são de fato esses contatos e como os usuários dos aplicativos podem utilizá-los. Também é observado a ocorrência de uma disponibilidade de atendentes humanos por parte das empresas, fato bem avaliado pelos usuários.

A dimensão Cumprimento obteve também um bom rendimento, evidenciando que as empresas promovem apenas restaurantes que entregam os produtos em prazos adequados e que pouco cometem erros de troca incorreta. Esse resultado também aponta para uma atenção, por parte dos aplicativos, em manter um quadro de motoboys qualificados, que cumprem em entregar o pedido no prazo estimado e em boas condições.

O destaque negativo ficou com a dimensão Responsividade. Embora tenha de fato apresentado um baixo desempenho se comparado as demais, os resultados mostraram uma predominante percepção neutra em relação aos itens apresentados.

Um ponto importante a ser apontado aqui é que o resultado confirmou que devolução do dinheiro e estorno dos produtos ainda são de fato um ponto de reclamação recorrente, tal como foi apresentado no começo no trabalho (ver Quadro 1). Quanto as correlações, foi identificado que a maioria dos coeficientes de Pearson maiores de 0.5, tendiam a ser da mesma dimensão. Tal resultado é intuitivo e confirma que não há divergências de categoria dentro de um mesmo fator. Quanto as correlações mais fracas ($r < 0,29$), foi observado que todas fazem par com a dimensão Eficiência.

Discutido os resultados encontrados, é plausível afirmar que o presente trabalho logrou êxito em cumprir com os objetivos propostos. Foi identificado e elencado as dimensões que impactam na percepção de qualidade dos usuários de aplicativos de delivery, além de apresentar os aplicativos mais utilizados e as correlações existentes entre os diversos fatores.

Tendo em vista que o presente trabalho abordou a percepção da qualidade sob a ótica do consumidor final, pode-se levantar sugestões de linha de pesquisa que busquem auferir a percepção da qualidade abordando o ponto de vista das empresas, ou seja, as que utilizam dos serviços dos aplicativos com a finalidade de divulgar seus negócios e vender seus produtos. Além disso, outra perspectiva relevante se refere ao do motoboy, que é o elemento intermediário responsável por conectar empresa e cliente. Essas novas abordagens poderão servir para fins comparativos, evidenciando os pontos divergentes existentes entre as percepções de ambos os tipos de clientes (consumidor e empresa) em relação aos aplicativos que oferecem serviço de delivery.

REFERÊNCIAS

BRADY, M. K.; CRONIN JR, J. J.; BRAND, R. R. **Performance-only measurement of service quality: a replication and extension**. Journal of Business Research, v. 55, n. 1, p. 17-31, 2002.

GRÖNROOS, C. **An applied service marketing theory**. European Journal of Marketing, 1982.

HAIR JR., J.F.; BABIN, B.; MONEY, A.H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J. A. **Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r)**. Recife: Revista Política Hoje, 2009.

BERTÃO, N. Com apetite de unicórnio, Ifood quer se reinventar. Revista Exame, 2018. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/revista-exame/com-apetite-de-unicornio>>. Acessado em: 21 de março de 2020.

SERVIÇO de delivery: oportunidades para Alimentos e Bebidas. Atendimento Sebrae, 2019. Disponível em :<https://atendimento.sebrae-sc.com.br/inteligencia/relatorio-de-inteligencia/servico-de-delivery-oportunidades-para-alimentos-e-bebidas#.XdhZdWTUZWg.twitter>. Acessado em

MARQUES, P. Brasil Delivery. Uol Economia, 2019. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/reportagens-especiais/aplicativos-delivery-entrega-de-tudo/#servico-cresce-e-reclamações-também/>>. Acesso em: 21 de Novembro, 2019.

MERCADO de delivery de comida fatura mais de 10 bilhões no Brasil. Folha do Sudoeste, 2017. Disponível em: <http://folhadosudeste.com/site/?p=62160#:~:text=Contato-Mercado%20de%20delivery%20de%20alimentos%20fatura,R%24%2010%20bi%20no%20Brasil&text=O%20mercado%20de%20delivery%2C%20ou,apenas%20no%20>

setor%20de%20alimenta%C3%A7%C3%A3o. Acessado em 06/04/2020

TROSTER, R. L. **Introdução à economia**. São Paulo: Makron Books, 1999.

KON, A. **Economia de Serviço - Teoria e Evolução no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa Anual de Serviços., 2017.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. **Marketing de Serviços: a empresa com o foco no cliente**. Porto Alegre. Editora Bookman, 2003.

ZEITHAML, V. **Defining and relating price, perceived quality, and perceived value**. Cambridge, MA: MSI, 1987.

UM em cada três internautas tem app de delivery de comida. IBOPE Inteligência, 2017. Disponível em: <<http://www.ibopeinteligencia.com/noticias-e-pesquisas/um-em-cada-tres-internautas-tem-app-de-delivery-de-comida/>>. Acessado em: 06/04/2020.

PARASURAMAN, A. P.; BERRY, L.; ZEITHAML, V. A. **A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality**. American Marketing Association, v. 64, n. 1, p. 12–40, 1988.

PARASURAMAN, A. P.; ZEITHAML, V. A.; MALHOTRA, A. **E-S-QUAL a multiple-item scale for assessing electronic service quality**. Journal of Service Research, v.7, n.3, pp.213-233, 2005.

PARK, H.; BAEK, S. **Measuring service quality of online bookstores with WebQual**. International Conference on Human-Computer Interaction. Springer, Berlin, Heidelberg, p. 95-103, 2007.

GRIGOROUDIS, E.; SISKOS, Y. **Customer satisfaction evaluation: Methods for measuring and implementing service quality**. Springer Science & Business Media, 2009.

KUMAR, R. **A proposed scale of assessing mobile app service quality (MAPPSQL)**. Journal of Marketing and Retail Management, v. 8, n. 1, p. 60-70, 2017.

JUN, M.; YANG, Z.; KIM, D. **Customers' Perceptions of Online Retailing Service Quality and Their Satisfaction**. International Journal of Quality & Reliability Management, 2004.

HUANG, E.; SHENG-WEI, L.; YA-CHU Fan. **MS-QUAL: Mobile service quality measurement**. *Electronic Commerce Research and Applications*.126-142, 2015.

JUNIOR, J. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos**. Editora Vozes Limitada, 2017.

AKINCI, S.; ATILGAN-INAN, E.; AKSOY, S. **Re-assessment of E-S-Qual and E-RecS-Qual in a pure service setting**. Journal of Business Research, 2010.

ZEITHAML, A. **Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence**. Journal of marketing, v. 52, n. 3, p. 2-22, 1988.

CARO, L.; GARCÍA, J. **Measuring perceived service quality in urgent transport service**. Journal of Retailing and Consumer Services, v. 14, n. 1, p. 60-72, 2007.

REBELATO, M. **Uma análise sobre a estratégia competitiva e operacional dos restaurantes self-service**. Gestão & Produção, v. 4, n. 3, p. 321-334, 1997.

SANTOS, J. **E-service quality: a model of virtual service quality dimensions**. Managing Service Quality: An International Journal, 2003.

LAUDON, K. C.; TRAVER, C. **E-commerce 2014 business, technology, society**. 10 ed. New Jersey: Pearson, 2014.

GUNASEKARAN, A. et al. **E-commerce and its impact on operations management**. International journal of production economics, v. 75, n. 1-2, p. 185-197, 2002.

COURSARIS, C.; HASSANEIN, K. **Understanding m-commerce: a consumer-centric model**. Quarterly journal of electronic commerce, v. 3, p. 247-272, 2002.

SALAMEH, A.; HASSAN, S. **Measuring service quality in m-commerce context: A conceptual model**. International Journal of Scientific and Research Publications, v. 5, n. 3, p. 1-9, 2015.

DAVID MC A, B. **Service quality and customer satisfaction in the airline industry: A comparison between legacy airlines and low-cost airlines**. American Journal of Tourism Research, v. 2, n. 1, p. 67-77, 2013.

LUCHESA, C.; CHAVES NETO, A. **Cálculo do tamanho da amostra nas pesquisas em Administração**. Curitiba: Edição do autor, 2011.

LOESCH, C. **Probabilidade e Estatística**. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

IBGE. et al. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios: Síntese de Indicadores**- 2005. IBGE, 2006.

IFOOD tem crescimento de 116 no número de pedidos, Imprensa Mercado & Consumo, 2019. Disponível em: <https://www.mercadoeconsumo.com.br/2019/12/17/ifood-tem-crescimento-de-116-no-numero-de-pedidos/>. Acessado em 11/05/2020.

RODRIGUES, E. C. C. **Metodologia para investigação da percepção das inovações na usabilidade do sistema metroviário – uma abordagem antropotecnológica**. Tese de doutorado em Transportes, Publicação T. D. – 006A / 2014, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, 262 p, 2014.

STREINER, D. **Being inconsistent about consistency: When coefficient alpha does and doesn't matter**. Journal of personality assessment, v. 80, n. 3, p. 217-222, 2003.

GEORGE, D; MALLERY, P. **Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference**. 7 ed. Allyn & Bacon. 2003

.

ISO, NBR. 8402. **Gestão da qualidade e garantia da qualidade-terminologia**. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

APÊNDICE

APÊNDICE A: Instrumento utilizado para coleta de dados.

Olá!

Você está sendo convidado (a) a participar de um questionário referente ao meu Trabalho de Conclusão de Curso. A pesquisa dura no máximo 5 minutos e sua contribuição vai ser de grande ajuda.

Esse questionário é destinado a todas as pessoas que utilizam ou já utilizaram algum aplicativo delivery de comida. Saiba que não existe resposta certa ou errada. O único objetivo é conhecer sua percepção em relação a qualidade oferecida por esses aplicativos.

Esta pesquisa tem caráter unicamente acadêmico e todas as informações prestadas aqui são sigilosas e sua participação é anônima. O estudo será apresentado em forma de monografia e resumo.

Importante ressaltar que nenhuma questão é obrigatória, mas peço que todas as perguntas sejam respondidas a fim de garantir maior credibilidade ao resultado final.

nº	Pergunta	Opções
1	Gênero	Masculino
		Feminino
2	Faixa Etária	Menos de 18
		18 - 24
		25 - 30
		31 - 40
		41 - 50
		51 - 60
		Mais de 61
3	Escolaridade	Ensino Fundamental Incompleto
		Ensino Fundamental Completo
		Ensino Médio incompleto
		Ensino Médio Completo
		Ensino Superior Incompleto

		Ensino Superior Completo
4	Estado Civil	Solteiro(a)
		Namorando(a)
		Casado(a)
		Divorciado(a)
		Viúvo(a)
5	Renda Familiar	Até 3 salários Mínimos (Até R\$ 3.135,00)
		De 4 até 10 salários mínimos (De R\$ 4.180,00 até R\$ 10.450,00)
		De 11 até 20 salários mínimos (De R\$ 11.495,00 até R\$ 20.900,00)
		Mais de 21 salários mínimos (Mais de R\$ 21.945,00)
6	Principal Aplicativo Utilizado	Ifood
		Uber Eats
		Rappi
		Loggi
		Não faço uso de nenhum aplicativo
		Outros
7	Horário de Preferência para Utilizar o Aplicativo	Manhã
		Tarde
		Noite
8	Esse aplicativo me permite efetuar a compra rapidamente	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
9	O aplicativo carrega as páginas rapidamente	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
10	O aplicativo me permite acessá-lo rapidamente	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
11	O aplicativo não apresenta falhas de carregamento	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
12	As páginas do aplicativo não travam após eu inserir as informações do meu pedido	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
13	O pedido é entregue no tempo estimado	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
14	O aplicativo disponibiliza itens para entrega dentro de um prazo adequado	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
15	Recebo sempre o que é pedido	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
16	É sincero sobre as ofertas (Ex: Cupons e Promoções)	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
17	Possui atendentes prestativos	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
18	Caso tenha um problema, posso me comunicar com um atendente humano	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)

19	Este aplicativo fornece um número de telefone para entrar em contato com a empresa	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
20	O aplicativo fornece opções convenientes para devolução do dinheiro	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
21	Este aplicativo lida bem com retornos de produtos	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)
22	Este aplicativo oferece uma garantia significativa para minhas compras	Escala Likert : 1 (Discordo Totalmente) - 7 (Concordo Totalmente)